

1) Optische Achse Empfänger, 2) Optische Achse Sender, 3) Betriebsspannung, 4) Lichtempfang/Grenzbereich



Allgemeine Merkmale

Baureihe	12M
Form	Zylinder Optik gerade
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Sensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Marke	Global
Zulassung/Konformität	CE cULus EAC WEEE

Anzeige/Bedienung

Anzeige	LED grün: Betriebsspannung Grenzbereich - LED gelb, blinkt LED gelb: Lichtempfang
Einsteller	nein

Ausgang/Schnittstelle

Schaltausgang	PNP Öffner (NC)
----------------------	-----------------

Elektrische Merkmale

Ausschaltverzögerung max.	0.5 ms
Bemessungsbetriebsspannung U_e DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e	100 mA
Bemessungsisolationsspannung U_i	75 V DC
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Einschaltverzögerung max.	0.5 ms
Gebrauchskategorie	DC-13
Lastkapazität max. bei U_e	0.2 µF
Leerlaufstrom I_o max. bei U_e	20 mA
Restwelligkeit max. (% von U_e)	15 %
Schaltfrequenz	1000 Hz
Spannungsfall U_d max. bei I_e	1.5 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel, 2.00 m, PVC
Anzahl der Leiter	3
Kabeldurchmesser D	4.60 mm
Kabellänge L	2 m
Kurzschlusschutz	ja
Leiterquerschnitt	0.34 mm ²
Verpolungssicher	ja
Vertauschmöglichkeit geschützt	ja

Optoelektronische Sensoren
BOS 12M-PO-RD11-02
Bestellcode: BOS01ZM

BALLUFF

Erfassungsbereich/Messbereich

Hysterese H max. (% von Sr)	10.0 %
Nennschaltabstand Sn	100 mm
Reichweite	1...100 mm
Temperaturdrift max. (% von Sr)	14 %

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	2349 a
--------------	--------

Material

Aktive Fläche, Material	PMMA
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Mantelmaterial	PVC
Oberflächenschutz	vernickelt

Mechanische Merkmale

Abmessung	Ø 12 x 60 mm
Anzugsdrehmoment max.	7 Nm 15 Nm
Befestigung	Mutter M12x1

Zusatztext

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.
Referenzobjekt (Messplatte): Graukarte, 200 x 200, 90 % Remission, axiale Annäherung.
Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.
Zubehör separat bestellen.

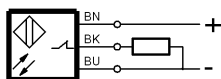
Optische Daten

Fremdlicht max.	10000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Lichttaster, energetisch
LED-Gruppe nach IEC 62471	Freie Gruppe
Lichtart	Rotlicht
Lichtfleckgröße	Ø 8 mm bei 100 mm
Schaltfunktion optisch	hellschaltend
Strahlcharakteristik	divergent
Wellenlänge	650 nm

Umgebungsbedingungen

EN 60068-2-27, Schock	Halbsinus, 30 gn, 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6, Vibration	10...55 Hz, Amplitude 1 mm, 3x30 min
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-5...55 °C
Verschmutzungsgrad	3

Wiring Diagrams



Opto Symbols

